



1920

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Филиал Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Кубанский государственный университет»
в г. Тихорецке

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала

_____ Е.Н. Астанкова
«02» сентября 2013г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
по дисциплине

СД.Ф.5 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ

Специальность 080504.65 – Государственное и муниципальное управление
Форма обучения: очная, заочная
Курс 2-4 Семестр 4,5,6,7,8

Тихорецк 2013

1. Исходные документы для разработки программы.
Рабочая программа дисциплины Информационные технологии в управлении разработана на основе Государственного образовательного стандарта специальность 061000 - Государственное и муниципальное управление.

2. Нормативное содержание дисциплины в дидактических единицах.

Нормативное содержание дисциплины

включает следующие дидактические единицы:

Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности; направления информатизации государственного и муниципального управления; системное представление управляемой территории и принципы создания информационной системы города и области (края, республики); понятие новой информационной технологии (НИТ); локальные и распределенные базы данных; экспертные системы и базы знаний; информационные языки; автоматизированные информационно-поисковые системы; классификаторы; основы построения инструментальных средств информационных технологий; компьютерные технологии подготовки текстовых документов, обработки экономической информации на основе табличных процессоров, использование систем управления базами данных, интегрированных программных пакетов; распределенной обработки информации; региональные и локальные вычислительные сети; телеобработка данных; коммуникационные сети. Основные этапы и стадии создания и организации компьютерных информационных систем управления. Экономическая эффективность территориальных информационных систем управления.

3. Организационно-методический раздел.

3.1. Объект дисциплины

Объектом дисциплины являются информационные системы и технологии.

3.2. Предмет дисциплины.

Предметом дисциплины являются создание и использование информационных систем в управлении.

3.3. Цели дисциплины.

Преподавание дисциплины направлено на достижение следующих образовательных целей:

- изучение содержания дисциплины, освоение студентами знаний и действий специалистов в объективной области и предметной среде дисциплины информационные технологии в сфере экономики;
- формирование у студентов умений и навыков практического использования компьютерной техники;
- развитие интеллектуального потенциала студентов, способствующего профессиональному и личностному росту.

3.4. Задачи дисциплины.

К задачам дисциплины относят:

- а) Формирование у студентов следующих знаний:

- отраслевые информационные системы,
- корпоративная отраслевая информационная вычислительная система
- распределенные базы данных, используемые в экономических системах

b) Обучение студентов следующим действиям:

- Самостоятельному использованию вычислительной компьютерной техники для автоматизации системно–экономических расчетов.

3.5. Требования к подготовке студентов по дисциплине.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

a. Знать:

- уровень современного развития экономических информационных систем,
- теоретические основы и принципы организации АИТ, а также – проблемы ориентированных автоматизированных технологий.

b. Уметь:

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности,
- применять полученные знания на практике.

c. Иметь навык:

- самостоятельной работы с компьютерной техникой
- применения полученные знания о информационных системах на практике

4. Содержание дисциплины.

4 семестр

Раздел 1. Информационные технологии представления данных

Тема 1. Технологии обработки документов в текстовом редакторе

Работа в текстовом редакторе MS Word. Настройка работы текстового редактора MS Word. Форматирование документов. Работа с таблицами. Колонтитулы. Сноски. Номера страниц. Работа с графическими объектами. Создание диаграмм. Закладки и гиперссылки. Дополнительные объекты. MS Equation 3.0. Работа со структурой документа. Формирование содержания документа. Создание и форматирование брошюр.

Тема 2. Информационные технологии представления данных с помощью презентаций

Настройка работы MS PowerPoint. Создание презентации. Форматирование слайдов. Использование таблиц и диаграмм в презентации. Дизайн и анимация в использовании презентаций. Показ слайдов. Настройка демонстрации.

Тема 3. Технологии создания публикаций

Настройка работы MS Publisher. Создание публикации. Типы публикаций. Общие графические элементы и объекты. Перемещение и группировка рисунков и объектов.

Тема 4. Основы технологии обработки информации с помощью табличного процессора.

Настройка работы . Относительные адреса. Абсолютные адреса. Смешанные адреса. Формулы и ошибки в формулах. Форматирование таблиц. Диаграммы в MS Excel. Функции MS Excel.

Раздел 2. Технологии обеспечения безопасности информации.

Тема 5. Применение методов сжатия для обеспечения безопасности информации.

Архивация данных. Архиваторы WinZip и WinRar. Общие черты и особенности архиваторов. Создание многотомных архивов. Создание архивных файлов с помощью программной оболочки Total Commander.

Тема 6. Использование антивирусного ПО.

Использование антивирусного ПО для обеспечения безопасности информации. Типы антивирусных программ. Настройка антивирусной программы. Обновление антивирусной базы. Контроль приложений. On-line защита. Фильтры одержимых.

Раздел 3. Технологии глобальной информационной системы.

Тема 7. Технология передачи и поиска информации в сети Internet.

Русскоязычные поисковые системы. Англоязычные поисковые системы. Передача файлов в Интернет. Работа с электронной почтой. Пересылка файлов с помощью электронной почты.

5 семестр

Раздел 4. Офисные программы для принятия управленческих решений

Тема 8. Основные сведения о табличном процессоре Excel

- Основные функции табличного процессора, его возможности, особенности работы с ним.
- Рабочее окно программы Excel, строка формул и строка с названием листов
- Технология работы с листами
- Ввод данных в таблицу
- Создание рабочих книг с одним и несколькими рабочими листами.

Адресация в табличном процессоре Excel

- Понятие адреса или ссылки
- Абсолютные и относительные адреса
- Имя ячейки электронной таблицы при ссылке на нее с абсолютным или относительным адресом
- Именованные ячейки и диапазоны
- Смешанные ссылки
- Трехмерные ссылки.

Работа с формулами в табличном процессоре Excel

- Построитель формул
- Правила построения формулы для расчета
- Обзор функций табличного процессора
- Функции даты и времени
- Функция суммы для фрагмента суммируемых ячеек
- Статистические и математические функции
- Применение в формулах логических функций
- Финансово-математические функции как специализированные функции для экономических расчетов.

Структурирование таблиц в табличном процессоре Excel

- Структуры и группы данных в табличном процессоре Excel
- Создание и настройка структуры таблиц.
- Группирование и разгруппирование данных.
- Автоструктурирование.
- Работа со структурами и группами.

Графическое представление данных в табличном процессоре Excel

- Особенности представления графической информации.
- Построение диаграмм с помощью Мастера диаграмм.
- Создание рабочего листа с диаграммами.
- Редактирование диаграмм.
- Ввод в диаграмму текста.
- Редактирование меток данных, линий сетки, осей диаграммы.
- Использование рисунков в диаграмме.

Пакет анализа и поиск решений в табличном процессоре Excel

- Пакет анализа и поиск решений.

- Настройка пакета анализа и поиска решений.
- Различные средства поиска решений: поиск определенного результата для ячейки при помощи подбора значения в другой ячейке, определение результирующего значения при изменении нескольких используемых в формуле ячеек, при нескольких ограничениях, создание и использование сценариев для прогноза результатов моделей и систем расчетов

Контрольная работа №1: Создание расчетов и диаграммы в Excel

- Обзор приемов работы с табличным процессором Excel.

Тема 9. Основные приемы работы в Microsoft Power Point.

- Знакомство с возможностями программы.
- Составление слайда.
- Работа с шаблонами.

Контрольная работа №2: Создание презентации в программе Microsoft Power Point.

- Обзор приемов работы с программой Microsoft Power Point.

Тема 10. Основные приемы работы в программе Бизнес Пак.

- Основные функции программы.
- Основные сведения о программе.

Работа с документами в программе Бизнес Пак.

- Создание документа.
- Изменение документа.
- Архив документов.
- Печать документа.
- Редактирование документа.

Экспорт и импорт документов в программе Бизнес Пак.

- Экспорт документов в MS Office.
- Экспорт документов в Бизнес Пак из Бизнес Пак.
- Импорт справочников в Бизнес Пак.

Работа с базами данных в программе Бизнес Пак.

- Сохранение базы данных.
- Очистка данных.

Работа со справочниками в программе Бизнес Пак.

Элементы управления в программе Бизнес Пак.

- Элементы работы со справочниками.
- Элементы работы с сетками.
- Элементы работы с шаблонами.

Контрольная работа № 3: Создание, сохранение и изменение документов в программе Бизнес Пак.

- Обзор приемов работы в программе Бизнес Пак.

Тема 11. Основные приемы работы в программе Microsoft Access.

- Основные сведения о программе.
- Основные функции программы.

Технология базы данных в программе Microsoft Access.

- Создание таблицы с помощью конструктора.
- Создание таблицы с помощью мастера.
- Создание таблицы с помощью формы.

Установление связей между таблицами.

- Понятие о схеме данных.
- Основные варианты установления связей между таблицами.

Создание запросов.

- Создание запросов с помощью конструктора.
- Создание запросов с помощью мастера.
- Создание простого запроса на выборку.
- Создание перекрестного запроса.

Создание отчетов.

Составление сводных таблиц.

- Понятие и назначение сводной таблицы.
- Составление сводной таблицы.

Контрольная работа 4: Составление базы данных в программе Microsoft Access.

Семестр 6

Раздел 5. Введение в бизнес-планирование.

Тема 12. Автоматизация бизнес-планирования

Понятие бизнес-планирования. Сущность бизнес-планирования. Бизнес-план: структура, принципы составления. Инвестиционный план: структура, принципы формирования. Основные принципы, подходы и инструменты бизнес-планирования. Информационно-программные комплексы бизнес-планирования. Автоматизированные системы организации эффективного бизнес-планирования.

Тема 13. Project Expert v. 7.01 Модуль «Проект»

Установка даты начала и длительности проекта. Формирование списка продуктов. Текстовое описание проекта. Настройка отображения данных (масштаб, валюта, разделитель разрядов). Настройка расчета (дисконтирование, детализация, показатели эффективности). Установка пароля на файл проекта.

Тема 14. Project Expert v. 7.01 Модуль «Компания»

Учет имеющихся активов и обязательств предприятия на начало проекта. Настройка системы учета запасов и начала финансового года. Описание структуры компании. Разнесение и учет постоянных издержек.

Тема 15. Project Expert v. 7.01 Модуль «Окружение»

Выбор валюты проекта, и динамики его изменения. Ставка рефинансирования. Учет инфляции в проекте. Описание налогов. Описание льгот по налогу на прибыль.

Тема 16. Модуль «Инвестиционный план» Календарный план этапов подготовки производства и инвестиций. Сформированные в ходе подготовки производства активы. Используемые в процессе подготовки производства ресурсы.

Тема 17. Project Expert v. 7.01 Модуль «Операционный план»

Описание объемов, цен и условий сбыта продукции. Формирование плана производства и переменных издержек. Описание перечня, цен и условий приобретения материалов и комплектующих. Построение плана по персоналу и описание условий оплаты труда. Описание общих издержек. Учет поступлений денежных средств от неосновной деятельности. Учет выплат денежных средств по неосновной деятельности.

Тема 18. Project Expert v. 7.01 Модуль «Финансирование»

Учет акционерного капитала. Описание и подбор схем кредитования. Описание схем лизинга (формирование лизинговых платежей). Описание и подбор схем инвестирования свободных наличных средств. Занесение данных, регулирующих распределение прибыли.

Тема 19 Project Expert v. 7.01 Модуль «Результаты»

Таблица прибылей и убытков. Таблица потока денежных средств (кэш-фло). Баланс. Отчет об использовании прибыли. Детализация результатов итоговых таблиц. Создание дополнительных таблиц, необходимых пользователю. Формирование графиков по данным и результатам проекта. Формирование и вывод отчета по проекту.

Тема 20. Project Expert v. 7.01 Модуль «Анализ проекта»

Основные финансовые показатели по проекту. Основные показатели эффективности инвестиций. Просмотр доходов тех, кто участвовал в финансировании проекта. Определение чувствительности проекта к изменению основных исходных параметров. Определение безубыточности производства и реализации продукции. Расчет показателей эффективности проекта с учетом влияния случайных факторов. Просмотр и сравнение результатов текущих изменений в проекте. Просмотр доходов подразделений компании. Расчет стоимости бизнеса с учетом будущих доходов от реализации проекта.

Тема 21. Project Expert v. 7.01 Модуль «Актуализация»

Занесение и учет актуальных данных, появившихся с началом реализации проекта. Просмотр актуального потока денежных средств (кэш-фло). Сравнение актуального потока денежных средств с планируемым.

Раздел 6. Технологии поддержки стратегических решений.

Тема 22. Информационные модели. Процесс принятия решения

Информационные модели. Предметная область. Концептуальная модель. Логическая модель. Алгоритмическая модель. Компьютерное моделирование. Классификация математических моделей. Имитационное моделирование. Целевое программирование. Метод аналитических иерархий.

Тема 23. Информационные технологии для оптимизации управленческих решений.

Применение функций MS Excel для принятия решений. Сводные функции. Работа со списками. Сортировка. Поиск информации. Формы. Фильтры. Сводные таблицы.

Тема 24. Анализ и принятие управленческих решений в условиях неопределенности.

Экономико - математические приложения Excel. Анализ данных. Надстройка «Поиск решения». Диспетчер сценариев «что – если». Решение уравнений и задач оптимизации. Разработка управленческого решения в условиях риска.

Раздел 7. Технология накопления данных.

Тема 25. Процесс накопления и представления данных в базах данных.

Иерархическая модель. Сетевая модель. Реляционная модель. Системы управления базами данных. СУБД MS Access.

Базы данных. Иерархическая модель. Сетевая модель. Реляционная модель. Достоинства и недостатки моделей. свойства реляционной модели. Манипулирование реляционными моделями Программно-аппаратный уровень процесса накопления данных, системы управления базами данных (СУБД). Система управления БД Microsoft ACCESS. Объекты ACCESS: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы, модули. Создание таблиц с помощью

конструктора. Создание таблиц с помощью мастера. Установка связи между таблицами. Создание запросов. Использование сортировки данных в запросе.

Раздел 8. Данные в глобальной информационной системе.

Тема 26. Представление данных в глобальной информационной системе.

Введение в технологии создания Интернет-узлов. Microsoft Office FrontPage. Коллекция картинок Microsoft. Вставка рисунка из коллекции Microsoft Графика. Вставка изображений без использования коллекции Графика. Вставка текста в изображение. Таблицы. Вставка макетной таблицы и ячейки . Web-компоненты. Форма для поиска Счетчик посещений. Шаблоны и формы.

Раздел 9. Технологии поиска информации.

Тема 27. ИПС Консультант плюс

Структура блоков поиска. Вкладка карточка поиска. Вкладка. Правовой навигатор. Вкладка кодексы. Вкладка обзоры. Вкладка история. Вкладка закладка. Вкладка справочная информация и папки. Специальная подборка учебных материалов для студентов.

5. Распределение учебного времени дисциплины по разделам, темам, видам занятий, семестрам

№ п/п	Название темы	Очная форма обучения			Заочная форма обучения		
		Лекции	Семинары и практические	СКР	Лекции	Семинары и практические	СКР
4 семестр							
1.	Технологии обработки документов в текстовом редакторе		20	20			
2.	Информационные технологии представления данных с помощью презентаций		16	16			
3.	Технологии создания публикаций		10	10			
4.	Основы технологии обработки информации с помощью табличного процессора		10	10			
5.	Применение методов сжатия для обеспечения безопасности информации.		4	4			
6.	Использование антивирусного ПО.		2	2			
7.	Технология передачи и поиска информации в сети Internet		6	8			
	Всего за 4-й семестр:		68	66			
5 семестр							
8	Основные сведения о табличном процессоре Excel		10	10			
	<i>Адресация в табличном процессоре Excel</i>		1	2			
	<i>Работа с формулами в табличном процессоре Excel</i>		1	2			
	<i>Структурирование таблиц в табличном процессоре Excel</i>		2	2			
	<i>Графическое представление данных в табличном процессоре</i>		2	2			

	<i>Excel</i>						
	<i>Пакет анализа и поиск решений в табличном процессоре Excel</i>		2	2			
	<i>Контрольная работа №1: Создание расчетов и диаграммы в Excel</i>		2				
9	Основные приемы работы в Microsoft Power Point. Контрольная работа №2: Создание презентации в программе Microsoft Power Point.		4	10			
10	Основные приемы работы в программе Бизнес Пак.		6	10			
	<i>Работа с документами в программе Бизнес Пак.</i>		1	2			
	<i>Экспорт и импорт документов в программе Бизнес Пак.</i>		1	2			
	<i>Работа с базами данных в программе Бизнес Пак.</i>		2	2			
	<i>Работа со справочниками в программе Бизнес Пак.</i>		2	2			
	<i>Элементы управления в программе Бизнес Пак.</i>		2	2			
	<i>Контрольная работа № 3: Создание, сохранение и изменение документов в программе Бизнес Пак.</i>		2				
11	Основные приемы работы в программе Microsoft Access.		14	10			
	<i>Технология базы данных в программе Microsoft Access.</i>		2	2			
	<i>Установление связей</i>		2	2			
	<i>Создание запросов.</i>		2	2			
	<i>Создание отчетов.</i>		2	2			
	<i>Составление сводных таблиц.</i>		2	2			
	<i>Контрольная работа 4: Составление базы данных в программе Microsoft Access.</i>		4	4			
	Всего за 5 семестр		34	44			
6 семестр							
12	Введение в бизнес-планирование. Автоматизация бизнес-		6	8			

	планирования						
13	Project Expert v. 7.01 Модуль «Проект»		2	4			
14	Project Expert v. 7.01 Модуль «Компания»		4	4			
15	Project Expert v. 7.01 Модуль «Окружение»		2	4			
16	Project Expert v. 7.01 Модуль «Инвестиционный план»		4	4			
17	Project Expert v. 7.01 Модуль «Операционный план»		2	4			
18	Project Expert v. 7.01 Модуль «Финансирование»		4	4			
19	Project Expert v. 7.01 Модуль «Результаты»		2	4			
20	Project Expert v. 7.01 Модуль «Анализ проекта»		4	4			
21	Project Expert v. 7.01 Модуль «Актуализация»		2	4			
	Всего за семестр		32	44			
7 семестр							
22	Информационные модели. Процесс принятия решения		14	14			
23	Информационные технологии для оптимизации управленческих решений		10	10			
24	Анализ и принятие управленческих решений в условиях неопределенности		8	10			
	Всего за 7-й семестр:		32	34			
8 семестр							
25	Процесс накопления и представления данных в базах данных		10	10			
26	Представление данных в глобальной информационной системе		10	10			
27	Технология поиска информации. ИПС Консультант Плюс		12	14			

	Всего за 8-й семестр:		32	34			
	Всего по дисциплине: 480ч.	-	198	282			

Итоговая аттестация по дисциплине - зачёт

6. Вопросы для проведения зачетов по дисциплине.

4 семестр.

1. Технологии обработки документов в текстовом редакторе
2. Работа в текстовом редакторе MS Word.
3. Настройка работы текстового редактора MS Word.
4. Форматирование документов. Работа с таблицами.
5. Колонтитулы. Сноски.
6. Номера страниц.
7. Работа с графическими объектами.
8. Создание диаграмм.
9. Закладки и гиперссылки.
10. Дополнительные объекты. MS Equation 3.0.
11. Работа со структурой документа.
12. Формирование содержания документа.
13. Создание и форматирование брошюр.
14. Настройка работы MS PowerPoint. Создание презентации.
15. Форматирование слайдов.
16. Использование таблиц и диаграмм в презентации.
17. Дизайн и анимация в использовании презентаций.
18. Показ слайдов. Настройка демонстрации.
19. Технологии создания публикаций. Настройка работы MS Publisher.
20. Создание публикации. Типы публикаций.
21. Общие графические элементы и объекты.
22. Перемещение и группировка рисунков и объектов.
23. Основы технологии обработки информации с помощью табличного процессора. Настройка работы.
24. Относительные адреса.
25. Абсолютные адреса.
26. Смешанные адреса.
27. Формулы и ошибки в формулах.
28. Форматирование таблиц.
29. Диаграммы в MS Excel.
30. Функции MS Excel.
31. Применение методов сжатия для обеспечения безопасности информации.
Архивация данных.
32. Архиваторы WinZip и WinRar. Общие черты и особенности архиваторов.
33. Создание многотомных архивов.
34. Создание архивных файлов с помощью программной оболочки Total Commander.
35. Использование антивирусного ПО для обеспечения безопасности информации. Типы антивирусных программ.
36. Настройка антивирусной программы.
37. Обновление антивирусной базы.
38. Контроль приложений.
39. On-line защита.

40. Фильтры одержимых.
41. Технология передачи и поиска информации в сети Internet.
42. Русскоязычные поисковые системы.
43. Англоязычные поисковые системы.
44. Передача файлов в Интернет.
45. Работа с электронной почтой.
46. Пересылка файлов с помощью электронной почты.

5 семестр

8. Основные функции табличного процессора, его возможности, особенности работы с ним.
9. Рабочее окно программы Excel, строка формул и строка с названием листов
10. Технология работы с листами
11. Ввод данных в таблицу
12. Создание рабочих книг с одним и несколькими рабочими листами.
13. Понятие адреса или ссылки
14. Абсолютные и относительные адреса
15. Имя ячейки электронной таблицы при ссылке на нее с абсолютным или относительным адресом
16. Именованные ячейки и диапазоны
17. Смешанные ссылки
18. Трехмерные ссылки.
19. Построитель формул
20. Правила построения формулы для расчета
21. Обзор функций табличного процессора
22. Функции даты и времени
23. Функция суммы для фрагмента суммируемых ячеек
24. Статистические и математические функции
25. Применение в формулах логических функций
26. Финансово-математические функции как специализированные функции для экономических расчетов.
27. Структуры и группы данных в табличном процессоре Excel
28. Создание и настройка структуры таблиц.
29. Группирование и разгруппирование данных.
30. Автоструктурирование.
31. Работа со структурами и группами.
32. Особенности представления графической информации.
33. Построение диаграмм с помощью Мастера диаграмм.
34. Создание рабочего листа с диаграммами.
35. Редактирование диаграмм.
36. Ввод в диаграмму текста.
37. Редактирование меток данных, линий сетки, осей диаграммы.
38. Использование рисунков в диаграмме.

39. Обзор приемов работы с программой Microsoft Power Point.
40. Основные приемы работы в программе Microsoft Access.
41. Основные сведения о программе.
42. Основные функции программы.
43. Технология базы данных в программе Microsoft Access.
44. Создание таблицы с помощью конструктора.
45. Создание таблицы с помощью мастера.
46. Создание таблицы с помощью формы.
47. Понятие о схеме данных.
48. Основные варианты установления связей между таблицами.
49. Создание запросов с помощью конструктора.
50. Создание запросов с помощью мастера.
51. Создание простого запроса на выборку.
52. Создание перекрестного запроса.
53. Понятие и назначение сводной таблицы.
54. Составление сводной таблицы.

6 семестр

1. Модуль «Проект»: общая характеристика
2. - Установка даты начала и длительности проекта
3. - Формирование списка продуктов
4. - Текстовое описание проекта
5. - Настройка отображения данных (масштаб, валюта, разделитель разрядов)
6. - Настройка расчета (дисконтирование, детализация, показатели эффективности)
7. - Установка пароля на файл проекта
8. Модуль «Компания»: общая характеристика
9. - Учет имеющихся активов и обязательств предприятия на начало проекта
- 10.- Настройка системы учета запасов и начала финансового года
- 11.- Описание структуры компании
- 12.- Разнесение и учет постоянных издержек
13. Модуль «Окружение»: общая характеристика
- 14.- Выбор валюты проекта, и динамики его изменения
- 15.- Ставка рефинансирования
- 16.- Учет инфляции в проекте
- 17.- Описание налогов
- 18.- Описание льгот по налогу на прибыль
19. Модуль «Инвестиционный план»: общая характеристика
- 20.- Календарный план этапов подготовки производства и инвестиций
- 21.- Сформированные в ходе подготовки производства активы
- 22.- Используемые в процессе подготовки производства ресурсы
23. Модуль «Операционный план»: общая характеристика
- 24.- Описание объемов, цен и условий сбыта продукции
- 25.- Формирование плана производства и переменных издержек

- 26.- Описание перечня, цен и условий приобретения материалов и комплектующих
- 27.- Построение плана по персоналу и описание условий оплаты труда
- 28.- Описание общих издержек
- 29.- Учет поступлений денежных средств от неосновной деятельности
- 30.- Учет выплат денежных средств по неосновной деятельности
- 31.Модуль «Финансирование»: общая характеристика
- 32.- Учет акционерного капитала
- 33.- Описание и подбор схем кредитования
- 34.- Описание схем лизинга (формирование лизинговых платежей)
- 35.- Описание и подбор схем инвестирования свободных наличных средств
- 36.- Занесение данных, регулирующих распределение прибыли
- 37.Модуль «Результаты»: общая характеристика
- 38.- Таблица прибылей и убытков
- 39.- Таблица потока денежных средств (кэш-фло)
- 40.- Баланс
- 41.- Отчет об использовании прибыли
- 42.- Детализация результатов итоговых таблиц
- 43.- Создание дополнительных таблиц, необходимых пользователю
- 44.- Формирование графиков по данным и результатам проекта
- 45.- Формирование и вывод отчета по проекту
- 46.Модуль «Анализ проекта»: общая характеристика
- 47.- Основные финансовые показатели по проекту
- 48.- Основные показатели эффективности инвестиций
- 49.- Просмотр доходов тех, кто участвовал в финансировании проекта
- 50.- Определение чувствительности проекта к изменению основных исходных параметров
- 51.- Определение безубыточности производства и реализации продукции
- 52.- Расчет показателей эффективности проекта с учетом влияния случайных факторов
- 53.- Просмотр и сравнение результатов текущих изменений в проекте
- 54.- Просмотр доходов подразделений компании
- 55.- Расчет стоимости бизнеса с учетом будущих доходов от реализации проекта
- 56.Модуль «Актуализация»: общая характеристика
- 57.- Занесение и учет актуальных данных, появившихся с началом реализации проекта
- 58.- Просмотр актуального потока денежных средств (кэш-фло)
- Сравнение актуального потока денежных средств с планируемым

7 семестр

1. Информационные модели.
2. Процесс принятия решения
3. Предметная область.

4. Концептуальная модель.
5. Логическая модель.
6. Алгоритмическая модель.
7. Компьютерное моделирование.
8. Классификация математических моделей.
9. Имитационное моделирование
10. Целевое программирование.
11. Метод аналитических иерархий.
12. Информационные технологии для оптимизации управленческих решений.
Применение функций MS Excel для принятия решений.
13. Сводные функции.
14. Работа со списками.
15. Сортировка. Поиск информации.
16. Формы.
17. Фильтры.
18. Сводные таблицы.
19. Анализ и принятие управленческих решений в условиях неопределенности.
20. Экономико - математические приложения Excel.
21. Анализ данных.
22. Надстройка «Поиск решения».
23. Диспетчер сценариев «что – если».
24. Решение уравнений и задач оптимизации.
25. Разработка управленческого решения в условиях риска.

8 семестр

1. Процесс накопления и представления данных в базах данных.
2. Иерархическая модель.
3. Сетевая модель.
4. Реляционная модель.
5. Достоинства и недостатки моделей. свойства реляционной модели.
6. Манипулирование реляционными моделями
7. Системы управления базами данных. СУБД MS Access.
8. Объекты ACCESS: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы, модули.
9. Создание таблиц с помощью конструктора.
10. Создание таблиц с помощью мастера.
11. Установка связи между таблицами.
12. Создание запросов.
13. Использование сортировки данных в запросе.
14. Представление данных в глобальной информационной системе.
15. Введение в технологии создания Интернет-узлов.
16. Microsoft Office FrontPage.
17. Коллекция картинок Microsoft.
18. Вставка рисунка из коллекции Microsoft.
19. Графика. Вставка изображений без использования коллекции Графика.

20. Вставка текста в изображение.
21. Таблицы. Вставка макетной таблицы и ячейки .
22. Web-компоненты.
23. Форма для поиска.
24. Счетчик посещений.
25. Шаблоны и формы.
26. ИПС Консультант плюс. Структура блоков поиска.
27. Вкладка карточка поиска.
28. Вкладка. Правовой навигатор.
29. Вкладка кодексы.
30. Вкладка обзоры.
31. Вкладка история.
32. Вкладка закладка.
33. Вкладка справочная информация и папки.

7. Темы контрольных работ (рефератов) по дисциплине.

1. Базовые топологии локальных компьютерных сетей
2. Топология глобальной вычислительной сети
3. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем
4. Управление службой ИС: функции, процессы, метрики
5. Оценка затрат на сопровождение и развитие ИС
6. Экономический анализ проекта
7. Обеспечение безопасности и надежности функционирования ИС
8. Экономические предпосылки развития электронного бизнеса
9. Компоненты бизнес – решения в сфере электронного бизнеса
10. Уровни интеграции электронного бизнеса
11. Электронное управление закупками
12. Электронные аукционы
13. Электронные биржи. Электронная реклама
14. Электронные магазины.
15. Информационные серверы и универсальные клиенты
16. Сетевой транспорт. Адресация
17. Форма представления информации
18. Взаимодействие универсального клиента с сервером
19. Интеграция информационных структур предприятия с информационным сервером
20. Платежные системы электронного бизнеса
21. Правовое регулирование различных видов информации
22. Правовое регулирование информации как объекта авторского права
23. Правовое регулирование использования ИС
24. Социальные перспективы информационного пути развития
25. Защита информации в экономической информационной системе.
26. Автоматизированные информационные системы в банковской деятельности.
27. Автоматизированные информационные системы в образовании.
28. Автоматизированные информационные системы в казначействе.
29. Автоматизированные информационные системы в страховой деятельности.
30. Социальные перспективы информатизации.
31. Классификаторы, коды, технологии и области применения штрихового кодирования.
32. Автоматизированные информационные технологии в системе социального страхования.
33. Автоматизированные информационные технологии в системе пенсионного фонда.
34. Информационное общество и проблемы информационной безопасности
35. Социальные перспективы и проблемы информатизации общества.
36. Путь России в информационное общество.
37. Информатизация общества и проблема информационной безопасности.

- 38.Классификаторы, коды, технологии и области применения штрихового кодирования.
- 39.Синергетика. Сферы использования науки.
- 40.Компьютерная разведка.
- 41.Информационные технологии в образовательном процессе.
- 42.Сравнительный анализ операционных систем семейства Windows.
- 43.Базовая модель Взаимодействия открытых систем. Сетевые протоколы.
- 44.Информационные технологии – катализатор развития современного общества.
- 45.Виртуальный мир. Виртуальное общение.

8. Список используемых для преподавания дисциплины источников

1. Голенищев Э.П., Клименко И.В. Информационное обеспечение систем управления. - Р-н/Д.: Феникс, 2010. - 315 с.
2. Степанова Е.Е., Хмелевская Н.В Информационное обеспечение управленческой деятельности. 2-е изд.,испр. и доп. – М.:Форум, 2010. - 192 с.
3. Ясенев В. Н. Информационные системы и технологии в экономике. 3-е изд., перер. – М.: Юнити, 2012. - 560 с.
4. Кияев В.И., Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении. Лаборатория знаний – М.: Бином, 2008. - 336 с.
5. Калберг К. Бизнес-анализ с помощью MS Excel, 2-е издание. ; Пер. с англ. – М. – Издательский дом «Вильямс», 2005. – 448 с.
6. Киселев Г.М., Бочкова Р.В., Сафонов В.И. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007). М.: Дашков и К, 2010 272 с.
7. Черников Б.В. Информационные технологии управления. М.:ФОРУМ, 2009. - 352 с.
8. . Баин А.М. Современные информационные технологии систем поддержки принятия решений. – М.: - Форум, 2009. - 240 с.
9. Экономическая информатика: Введение в экономический анализ информационных систем: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 958 с. – (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова)
10. Консультант Плюс: Высшая школа. Специальная подборка правовых документов и правовых материалов. Электронное пособие. Выпуск 7, 8.
11. Камынин В.Л. Методическое пособие для преподавателей вузов, ведущих занятия по обучению работе с СПС Консультант плюс.- М.: ЗАО «Консультант плюс Новые технологии», 2007. – 264 с.
12. Трахтенгерц Э.А. Компьютерные методы реализации экономических и информационных управленческих решений. В 2 т. – М.; СИНТЕГ, 2009. – 396 с.
13. Мэттьюз М., Мэттьюз К. Microsoft Word 2007. – М.: ИТ Пресс, 2009. - 400 с.
14. Официальный учебный курс Microsoft. Microsoft Office PowerPoint 2003. Серия: Официальный учебный курс Microsoft. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2006. - 392 с.
15. Леонтьев В. Microsoft Office. М.: ОЛМА Медиа Групп, 2009. - 256 с.
16. Демин В. М., Кузин А.Л. Разработка баз данных в системе Microsoft Access: Учебник - 3-е изд. Профессиональное образование. М.: Форум, 2009.- 224 с.

9. Примерные задания для практической работы работы

Задание 1.

В начале года 1кг картофеля стоил 8 рублей, 1л молока — 15 рублей, 1 десяток яиц — 25 рублей. Ежемесячно цена картофеля увеличивается на 1,5%, цена молока - на 0,4%, цена яиц - на 0,3%. Проследить ежемесячное изменение цены продуктов. Как изменится цена продуктов к концу года? Что будет самым дорогим и самым дешевым? При каких начальных ценах стоимость продуктов к концу года будет одинаковой?

Построить диаграмму, отражающую изменение цен для каждого продукта.

Задание 2.

Банки А, В и С предлагают вкладчикам следующие проценты по вкладам: банк А - 150% годовых с выплатой процентов только в конце года; банк В - 130% годовых с выплатой процентов в конце каждого полугодия; банк С - 120% годовых с выплатой процентов каждые три месяца.

С помощью табличного процессора решите, какой банк вам предпочесть, если вы располагаете на год суммой в 1000 рублей. Проиллюстрируйте ваше решение графически.

Задание 3.

Выполнить расчеты по назначению стипендии студентам (число студентов не менее 10) по результатам экзаменационной сессии. Рабочий лист назвать «Расчет».

Оценки могут принимать значения «5», «4», «3», «2» и пустое значение – «не явился».

Вычислить число всех полученных оценок и средний балл по каждой дисциплине.

Группа №

№	Фамилия И. О.	Экзамен 1	Экзамен 2	Экзамен 3	Экзамен 4
1					
2					
...					
10					
	Всего оценок:				
	“отлично”				
	“хорошо”				
	“удовлетворительно”				

	“неудовлетворительно”				
	“не явилось”				
	Средний балл				

Стипендия назначается при условии сдачи всех экзаменов на положительные оценки. Для назначения на стипендию для каждого студента вычисляется средний балл. В зависимости от среднего балла размер стипендии устанавливается в соответствии с таблицей:

Средний балл		Размер стипендии
от	до (включительно)	
3	4,5	минимальная стипендия
4,5	5	минимальная стипендия, увеличенная на 50 %

Размер минимальной стипендии 150 руб.

На рабочем листе «Ведомость» подготовить ведомость для выплаты стипендии:

ВЕДОМОСТЬ

Группа №

	Фамилия И. О.	Сумма	Роспись
0			
	Всего		

Задание 4

1. Построить таблицу значений $y=|x+e^x|+\operatorname{tg}3x\lg x^2$, $-10\leq x\leq 10$, $dx=1$ и ее линейный график.
2. Определить среднее, минимальное и максимальное значение функции и вывести эти значения на графике.
3. Подсчитать количество отрицательных значений функции.

Задание 5

1. Построить таблицу значений y и ее линейный график $y = |x + e^x|^{1/2} + \ln|x^{\sin x}|$, $-1.8 \leq x \leq 1.5$, $dx = 0.4$
2. Используя логическую формулу, вычислить
 - сумму значений функции, если среднее, минимальное и максимальное значения имеют одинаковые знаки;
 - произведение, в противном случае.

Задание 6

Решение систем линейных уравнений методом Крамера

Исследовать и если решение существует найти по формулам Крамера решение системы

$$A \cdot x = b.$$

$$A = \begin{pmatrix} 0.02 & 0.60 & 0.50 & 0.70 \\ 0.05 & 0.33 & 0.16 & 0.75 \\ 1.550 & 0.58 & 0.04 & 0.24 \\ 0.43 & 0.80 & 0.67 & 0.35 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 1.0 \\ 2.2 \\ 3.05 \\ 0.70 \end{pmatrix}$$

Выполнить проверку

Задание 7

годы	Стоимость трактора	норма амортизации	сумма амортизации и за год	сумма амортизации и за месяц
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

Рассчитать амортизацию кумулятивным методом и методом уменьшающегося

остатка для трактора с первоначальной стоимостью 350000 руб. и сроком эксплуатации

8 лет

Для кумулятивного метода: $A_i = F \cdot H_i$, где A_i - амортизация за i год, F - первоначальная стоимость,

H_i - норма амортизации за i год

$$H_i = \frac{n - i + 1}{k} \quad k = \sum_{i=1}^n i \quad \text{или} \quad k = \frac{n \cdot (n + 1)}{2}$$

Для метода
уменьшающихся
остатков $A_i = F_i * H$, где
 $H = 1/n$
причем $F_1 = F$, а
остальные

$$F_i = F - \sum_{j=1}^i A_j$$

Задание 8

Создать список

Ф. И. О.	Годовой доход	Месячный оклад	Адрес (название города)	Дата приёма На работу

1. Используя диалоговое окно внести 20 человек
2. Отсортировать данные по алфавиту
3. Отсортировать по дате приёма
4. Используя автофильтр, найти
 - 8 человек с самым высоким окладом
 - работающих, у которых место жительства один и тот же город
5. Используя расширенный фильтр, найти тех, кто приехал из одного города после определенной даты и имеет оклад выше среднего

Задание 9

Используя исходные данные

Код товара	Город	Месяц	Количество	Цена	Сумма	Фамилия агента
32456	Рязань	апрель	210	25		Петров
32457	СПб	февраль	100	20		Грачева
32456	Рязань	февраль	120	25		Скворцов
32458	Рязань	февраль	100	35		Алексеев
32460	Рязань	февраль	200	42		Грачева
32465	Волгоград	апрель	130	36		Петров
32457	Рязань	апрель	160	20		Грачева
32458	Волгоград	апрель	200	35		Алексеев

32468	Волгоград	апрель	140	40		Алексеев
32467	Волгоград	февраль	300	24		Скворцов
32486	Рязань	апрель	220	21		Скворцов
32456	Волгоград	февраль	90	25		Грачева
32458	Рязань	февраль	150	35		Петров
32458	Рязань	февраль	140	35		Грачева
32457	Рязань	февраль	180	20		Скворцов
32457	Волгоград	март	210	20		Грачева
32460	Волгоград	март	230	42		Алексеев

1. Выполните сортировку по коду товаров, и по месяцу.
2. Произведите фильтрацию по отгрузке товаров в марте в Москву.
3. Произведите фильтрацию по условию $Сумма > 5000$.
4. Выделите из БД для подмножество товаров, реализуемых агентом Скворцовым.

Все результаты сохраняйте на отдельных листах

Задание 10

Вычислить сумму комиссионных с учетом заданных данных

Для расчета комиссионных используем формулу:

ЕСЛИ объем продаж \leq нормированного объема продаж,

ТО комиссионные = объем продаж · ставка комиссионных;

ИНАЧЕ, комиссионные = объем продаж · ставка премиальных

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	нормированный объем продаж-				165 000р.	
2	ставка комиссионных-			5,5%		
3	ставка премиальных-			6,2%		
4						
5	№	фамилия менеджера	объем продаж	комиссионные		
6	1					
7	2					
8	3					
9	4					
10	5					
11	6					
12	7					
13						

Задание 11

Рассчитать сумму, выделяемую на стипендию

	A	B	C	D	E	F	G
1	№	фамилия	оценки				стипендия
2			математика	информатика	экономика	политология	
3	1						
4	2						
5							
6							
7							
8							

При расчете стипендии пользуемся формулой:

ЕСЛИ сессия сдана на пятерки, то начислить 1200р.; ЕСЛИ хотя бы одна четверка и нет троек, то 550р.; ЕСЛИ хотя бы одна тройка, то стипендия не начисляется.

Задание 12

Рассчитать стоимость товара, имеющегося на складе

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	№	наименование	единица измерения	цена	кол-во	сумма		коды единиц измерения
2	1	сахар	2	20,0р.	3			1-кг
3	2	колбаса	1	68,0р.	50			2-т
4	3	яйца	3	12,0р.	120			3-шт
5	4	растительное масло	4	23,0р.	60			4-литр
6	5	конфеты	1	56,0р.	100			
7	6	хлеб	3	6,2р.	450			
8	7	молоко	4	10,0р.	100			
9	8	мука	2	7,5р.	5			
10								

При расчете суммы пользуемся формулой:

ЕСЛИ ед. измерения тонны, то сумма = цена*кол-во*1000,
иначе, сумма=цена*кол-во

Задание 13

Дана справка по филиалам. Найти долю вклада каждого филиала и построить две диаграммы : вклад каждого филиала и доля каждого филиала в общем товарообороте

Наименование филиала	Январь	Февраль	Март	Апрель	Доля в общем товарообороте
Альфа	3556	2456	6548	5426	
Бета	1225	3654	9564	1547	
Гамма	2544	3666	5321	9874	
Дельта	4578	3254	9214	3254	
Омега	2365	6547	6542	6547	
Итого					

Задание 14

1. Создайте базу в двух вариантах, руководствуясь следующими соображениями: проанализируйте SQL запросы, имеющиеся в Вашем задании, разделите их на две группы, по ролям пользователей.
2. Реализуйте генератор данных больших объемов.
3. Оцените эффективность каждого варианта по набору SQL запросов, имеющемуся в задании.

1. Информационная система Вуза.

Студенты, организованные в группы, учатся на одном из факультетов, возглавляемом деканатом, в функции которого входит контроль за учебным процессом. В учебном процессе участвуют преподаватели кафедр, административно относящиеся к одному из факультетов. Преподаватели подразделяются на следующие категории: ассистенты, преподаватели, старшие преподаватели, доценты, профессора. Ассистенты и преподаватели могут обучаться в аспирантуре, ст. преподаватели, доценты, могут возглавлять научные темы, профессора - научные направления. Преподаватели любой из категории в свое время могли защитить кандидатскую, а доценты и профессора и докторскую диссертацию, при этом преподаватели могут занимать должности доцента и профессора только, если они имеют соответственно звания доцента и профессора.

Учебный процесс регламентируется учебным планом, в котором указывается, какие учебные дисциплины на каких курсах и в каких семестрах читаются для студентов каждого года набора, с указанием количества часов на каждый вид занятий по дисциплине (виды занятий: лекции, семинары, лабораторные работы, консультации, курсовые работы, ИР и т.д.) и формы

контроля (зачет, экзамен). Перед началом учебного семестра деканаты раздают на кафедры учебные поручения, в которых указываются какие кафедры (не обязательно относящиеся к данному факультету), какие дисциплины и для каких групп должны вести в очередном семестре. Руководствуясь ими, на кафедрах осуществляется распределение нагрузки, при этом по одной дисциплине в одной группе разные виды занятий могут вести один или несколько разных преподавателей кафедры (с учетом категории преподавателей, например, ассистент не может читать лекции, а профессор никогда не будет проводить лабораторные работы). Преподаватель может вести занятия по одной или нескольким дисциплинам для студентов как своего, так и других факультетов. Сведения о проведенных экзаменах и зачетах собираются деканатом.

По окончании обучения студент выполняет дипломную работу, руководителем которой является преподаватель с кафедры, относящейся к тому же факультету, где обучается студент, при этом преподаватель может руководить несколькими студентами.

Виды запросов в информационной системе:

1. Получить перечень и общее число студентов указанных групп либо указанного курса (курсов) факультета полностью, по половому признаку, году рождения, возрасту, признаку наличия детей, по признаку получения и размеру стипендии.

2. Получить список и общее число преподавателей указанных кафедр либо указанного факультета полностью, либо указанных категорий (ассистенты, доценты, профессора и т.д.) по половому признаку, году рождения, возрасту, признаку наличия и количеству детей, размеру заработной платы, являющихся аспирантами, защитивших кандидатские, докторские диссертации в указанный период.

3. Получить перечень и общее число тем кандидатских и докторских диссертаций, защитивших сотрудниками указанной кафедры либо указанного факультета.

4. Получить перечень кафедр, проводящих занятия в указанной группе либо на указанном курсе указанного факультета в указанном семестре, либо за указанный период.

5. Получить список и общее число преподавателей, проводивших (проводящих) занятия по указанной дисциплине в указанной группе либо на указанном курсе указанного факультета.

6. Получить перечень и общее число преподавателей проводивших (проводящих) лекционные, семинарские и другие виды занятий в указанной группе либо на указанном курсе указанного факультета в указанном семестре, либо за указанный период.

7. Получить список и общее число студентов указанных групп, сдавших зачет либо экзамен по указанной дисциплине с указанной оценкой.

8. Получить список и общее число студентов указанных групп или указанного курса указанного факультета, сдавших указанную сессию на отлично, без троек, без двоек.

9. Получить перечень преподавателей, принимающих (принимавших) экзамены в указанных группах, по указанным дисциплинам, в указанном семестре.

10. Получить список студентов указанных групп, либо которым заданный преподаватель поставил некоторую оценку за экзамен по определенным дисциплинам, в указанных семестрах, за некоторый период.

11. Получить список студентов и тем дипломных работ, выполняемых ими на указанной кафедре либо у указанного преподавателя.

12. Получить список руководителей дипломных работ с указанной кафедры, либо факультета полностью и отдельно по некоторым категориям преподавателей.

13. Получить нагрузку преподавателей (название дисциплины, количество часов), ее объем по отдельным видам занятий и общую нагрузку в указанном семестре для конкретного преподавателя либо для преподавателей указанной кафедры.

2. Информационная система торговой организации.

Торговая организация ведет торговлю в торговых точках разных типов: универмаги, магазины, киоски, лотки и т.д.), в штате которых работают продавцы. Универмаги разделены на отдельные секции, руководимые управляющими секций и расположенные, возможно, на разных этажах здания. Как универмаги, так и магазины могут иметь несколько залов, в которых работает определенное число продавцов, универмаги, магазины, киоски могут иметь такие характеристики, как размер торговой точки, платежи за аренду, коммунальные услуги, количество прилавков и т.д. Кроме того, в универмагах и магазинах учет проданных товаров ведется персонифицировано с фиксацией имен и характеристик покупателя, чего в киосках и на лотках сделать не представляется возможным.

Заказы поставщику составляются на основе заявок, поступающих из торговых точек. На основе заявок менеджеры торговой организации выбирают поставщика, формируют заказы, в которых перечисляются наименования товаров и заказываемое их количество, которое может отличаться от запроса из торговой точки. Если указанное наименование товара ранее не поставлялось, оно пополняет справочник номенклатуры товаров. На основе маркетинговых работ постоянно изучается рынок поставщиков, в результате чего могут появляться новые поставщики и исчезать старые. При этом одни и те же товары торговая организация может получать от разных поставщиков и, естественно, по различным ценам.

Поступившие товары распределяются по торговым точкам и в любой момент можно получить такое распределение.

Продавцы торговых точек ведут продажу товаров, учитывая все сделанные продажи, фиксируя номенклатуру и количество проданного товара, а продавцы универмагов и магазинов дополнительно фиксируют имена и характеристики покупателей, что позволяет вести учет покупателей и сделанных ими покупок. В процессе торговли торговые точки вправе менять

цены на товары в зависимости от спроса и предложения товаров, а также по согласованию передавать товары в другую торговую точку.

Виды запросов в информационной системе:

1. Получить перечень и общее число поставщиков, поставляющих указанный вид товара, либо некоторый товар в объеме, не менее заданного, за весь период сотрудничества, либо за указанный период.

2. Получить перечень и общее число покупателей, купивших указанный вид товара за некоторый период, либо сделавших покупку товара в объеме, не менее заданного.

3. Получить номенклатуру и объем товаров в указанной торговой точке.

4. Получить сведения об объеме и ценах на указанный товар по всем торговым точкам, по торговым точкам заданного типа, по конкретной торговой точке.

5. Получить данные о выработке на одного продавца за указанный период по всем торговым точкам, по торговым точкам заданного типа.

6. Получить данные о выработке отдельно взятого продавца отдельно взятой торговой точки за указанный период.

7. Получить данные об объеме продаж указанного товара за некоторый период по всем торговым точкам, по торговым точкам заданного типа, по конкретной торговой точке.

8. Получить данные о заработной плате продавцов по всем торговым точкам, по торговым точкам заданного типа, по конкретной торговой точке.

9. Получить сведения о поставках определенного товара указанным поставщиком за все время поставок, либо за некоторый период.

10. Получить данные об отношении объема продаж к объему торговых площадей, либо к числу торговых залов, либо к числу прилавков по торговым точкам указанного типа, о выработке отдельно взятого продавца торговой точки, по заданной торговой точке.

11. Получить данные о рентабельности торговой точки: соотношение объема продаж к накладным расходам (суммарная заработная плата продавцов + платежи за аренду, коммунальные услуги) за указанный период.

12. Получить сведения о поставках товаров по указанному номеру заказа.

13. Получить сведения о покупателях указанного товара за обозначенный, либо за весь период, по всем торговым точкам, по торговым точкам указанного типа, по данной торговой точке.

14. Получить сведения о наиболее активных покупателях по всем торговым точкам, по торговым точкам указанного типа, по данной торговой точке.

15. Получить данные о товарообороте торговой точки, либо всех торговых определенной группы за указанный период.

3. Информационная система медицинских организаций города

Каждая больница города состоит из одного или нескольких корпусов, в каждом из которых размещается одно или несколько отделений, специализирующихся на лечении определенной группы болезней; каждое отделение и имеет некоторое количество палат на определенное число коек. Поликлиники могут административно быть прикрепленными к больницам, а могут быть и нет. Как больницы, так и поликлиники обслуживаются врачебным (хирурги, терапевты, невропатологи, окулисты, стоматологи, рентгенологи, гинекологи и пр.) и обслуживающим персоналом (мед. сестры, санитары, уборщицы и пр.). Каждая категория врачебного персонала обладает характеристиками, присущими только специалистам этого профиля и по-разному участвует в связях: хирурги, стоматологи и гинекологи могут проводить операции, они же имеют такие характеристики, как число проведенных операций, число операций с летальным исходом; рентгенологи и стоматологи имеют коэффициент к зарплате за вредные условия труда, у рентгенологов и невропатологов более длительный отпуск. Врачи любого профиля могут иметь степень кандидата или доктора медицинских наук. Степень доктора медицинских наук дает право на присвоение звания профессора, а степень кандидата медицинских наук на присвоение звания доцента. Разрешено совмещение, так что каждый врач может работать либо в больнице, либо в поликлинике, либо и в одной больнице и в одной поликлинике. Врачи со званием доцента или профессора могут консультировать в нескольких больницах или поликлиниках.

Лаборатории, выполняющие те или иные медицинские анализы, могут обслуживать различные больницы и поликлиники, при условии наличия договора на обслуживание с соответствующим лечебным заведением. При этом каждая лаборатория имеет один или несколько профилей: биохимические, физиологические, химические исследования.

Пациенты амбулаторно лечатся в одной из поликлиник, и по направлению из них могут стационарно лечиться либо в больнице, к которой относится поликлиника, либо в любой другой, если специализация больницы, к которой приписана поликлиника не позволяет провести требуемое лечение. Как в больнице, так и в поликлинике ведется персонифицированный учет пациентов, полная история их болезней, все назначения, операции и т.д. В больнице пациент имеет в каждый данный момент одного лечащего врача, в поликлинике - несколько.

Виды запросов в информационной системе:

1. Получить перечень и общее число врачей указанного профиля для конкретного медицинского учреждения, больницы, либо поликлиники, либо всех медицинских учреждений города.
2. Получить перечень и общее число обслуживающего персонала указанной специальности для конкретного медицинского учреждения, больницы, либо поликлиники, либо всех медицинских учреждений города.
3. Получить перечень и общее число врачей указанного профиля, сделавших число операций не менее заданного для конкретного медицинского

учреждения, больницы, либо поликлиники, либо всех медицинских учреждений города.

4. Получить перечень и общее число врачей указанного профиля, стаж работы которых не менее заданного для конкретного медицинского учреждения, больницы, либо поликлиники, либо всех медицинских учреждений города.

5. Получить перечень и общее число врачей указанного профиля со степенью кандидата или доктора медицинских наук, со званием доцента или профессора для конкретного медицинского учреждения, либо больницы, либо поликлиники, либо всех медицинских учреждений города.

6. Получить перечень пациентов указанной больницы, отделения, либо конкретной палаты указанного отделения, с указанием даты поступления, состояния, температуры, лечащего врача.

7. Получить перечень пациентов, прошедших стационарное лечение в указанной больнице, либо у конкретного врача за некоторый промежуток времени.

8. Получить перечень пациентов, наблюдающихся в врача указанного профиля в конкретной поликлинике.

9. Получить общее число палат, коек указанной больницы в общем и по каждому отделению, а также число свободных коек по каждому отделению и число полностью свободных палат.

10. Получить общее число кабинетов указанной поликлиники, число посещений каждого кабинета за определенный период.

11. Получить данные о выработке (среднее число принятых пациентов в день) за указанный период для конкретного врача, либо всех врачей поликлиники, либо для всех врачей названного профиля.

12. Получить данные о загрузке (число пациентов, у которых врач в настоящее время является лечащим врачом) для указанного врача, либо всех врачей больницы, либо для всех врачей названного профиля.

13. Получить перечень пациентов, перенесших операции в указанной больнице, либо поликлинике, либо у конкретного врача за некоторый промежуток времени.

14. Получить данные о выработке лаборатории (среднее число проведенных обследований в день) за указанный период для данного медицинского учреждения, либо всех медицинских учреждений города.

10. Лабораторное, техническое и программное обеспечение дисциплины.

Вид, тип, марка	Количество
Технические средства обучения:	
- компьютерные средства	8
Программное обеспечение	
-MS Windows 2000	8
-MS Office 2003	8
- Сетевая версия СПС Консультант плюс	8